

	<h2>Programa de aplicación</h2>	
<ul style="list-style-type: none"> ▲ Fabricantes ▲ Hager Electro ▲ Entradas / Salidas 	<p>2-4 entradas / 2-4 salidas LED (Indicación estado) <i>Características eléctricas / mecánicas: ver folleto del producto</i></p>	

	Referencia del producto	Designación del producto	Ref. programa de aplicación	Producto vía bus  Producto vía radio 
	TXB322	Módulo empotrable: 2 entradas / 2 salidas LED (Indicación estado)	SXB322	
	TXB344	Módulo empotrable: 4 entradas / 4 salidas LED (Indicación estado)	SXB344	

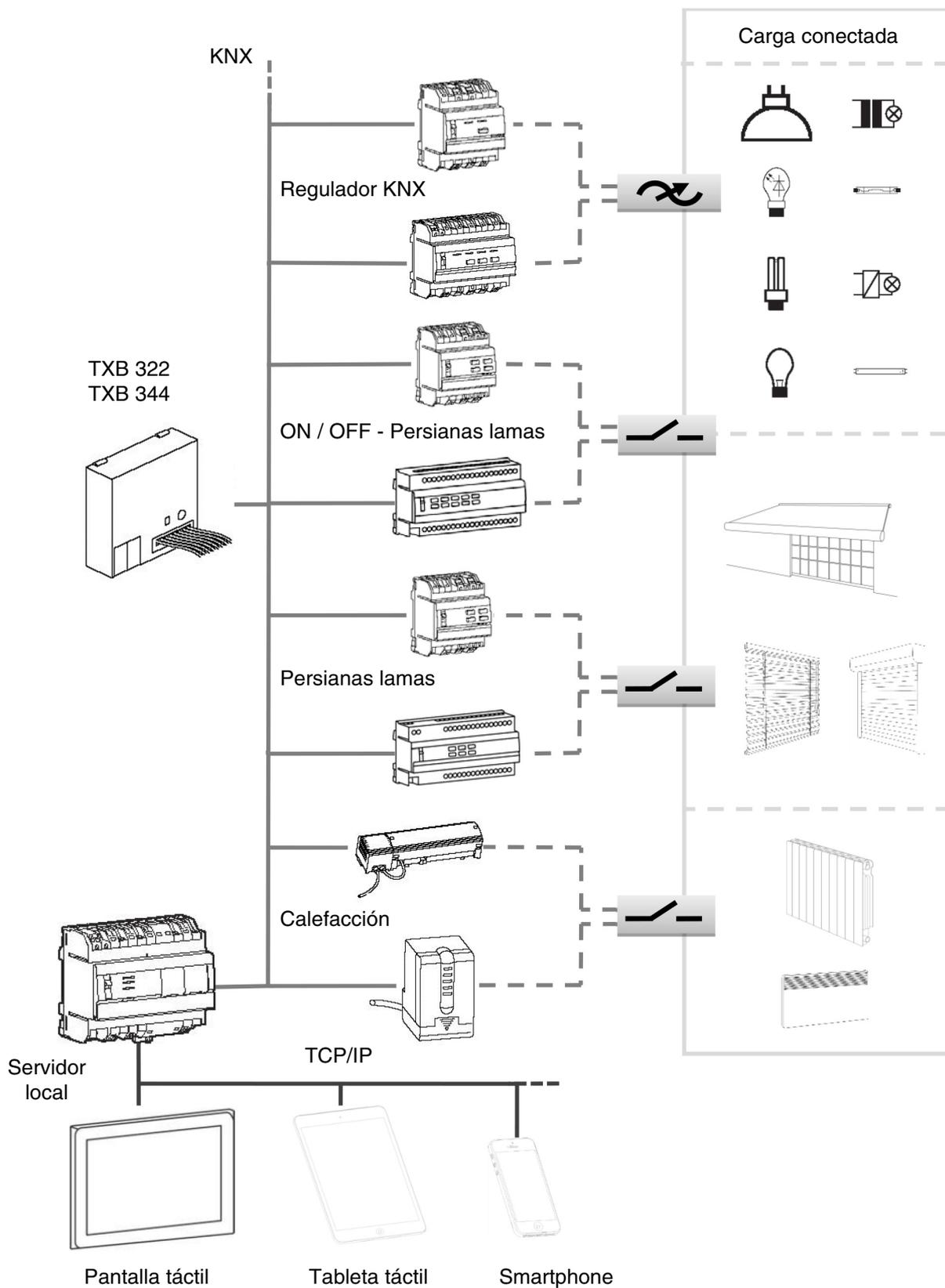
Índice

1. Presentación general	3
1.1 Instalación del producto	3
1.1.1 Esquema general	3
1.1.2 Descripción del aparato	4
1.1.3 Direccionamiento físico	4
1.1.4 Programa de aplicación	4
1.2 Función del producto	5
2. Configuración y ajuste de los parámetros de las entradas	7
2.1 Parámetros	7
2.1.1 Parámetros generales	7
2.1.2 Comportamiento al detener el bus	8
2.2 Ajuste de los parámetros	9
2.2.1 Telerruptor	9
2.2.2 ON / OFF	11
2.2.3 Variación	14
2.2.4 Persianas lamas	16
2.2.5 Alarma 1, Alarma 2	21
2.2.6 Elección modo de calefacción	22
2.2.7 Valor	24
2.2.8 Escena	25
2.2.9 Temporización	29
2.2.10 Forzado	30
2.2.11 Modo 2 canales ON / OFF	32
2.2.12 Modo 2 canales valor	33
2.3 Lista de los objetos	35
2.3.1 Objetos de comunicación permanentes	35
2.3.2 Objetos de comunicación por entrada	35
3. Anexo	36
3.1 Especificaciones	36
3.2 Características principales	36

1. Presentación general

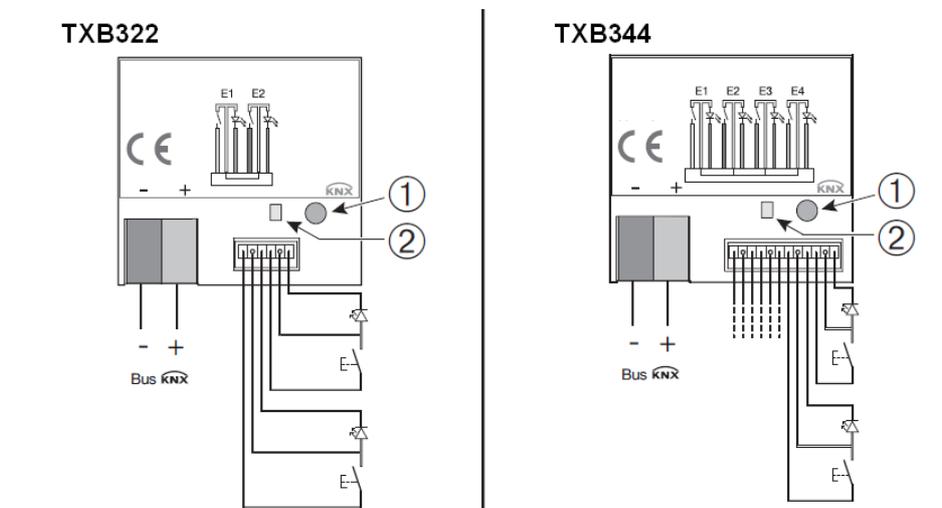
1.1 Instalación del producto

1.1.1 Esquema general



1.1.2 Descripción del aparato

■ Productos UP (TXB322 - TXB344)



- ① • Pulsador de direccionamiento físico
- ② • Testigo de direccionamiento físico.

1.1.3 Direccionamiento físico

Para el direccionamiento físico o para comprobar si el bus funciona correctamente, presione el pulsador S1 / Addr durante menos de 2 s.

Programa LED Addr ON = bus correcto y el aparato se encuentra en el modo de programación

El producto permanece en direccionamiento físico hasta que la dirección física sea transmitida por ETS. Una segunda pulsación permite salir del modo de direccionamiento físico.

1.1.4 Programa de aplicación

Programa de aplicación	Referencia del producto
SXB322	TXB322
SXB344	TXB344

1.2 Función del producto

Los programas de aplicación permiten configurar las diferentes entradas.

Los sensores asociados a las entradas (botones-pulsadores, interruptores, contactos de control) permiten controlar la iluminación, las persianas enrollables, las persianas de láminas, la calefacción, las escenas.

Las principales funciones son las siguientes:

■ Telerruptor

La función Telerruptor (encendido) provoca un cambio de estado de la salida controlada con cada activación.

La función Telerruptor temporizado actúa como la función telerruptor. Si no se produce otra pulsación del botón-pulsador, se desconecta la salida después del tiempo establecido en la salida.

Si se realiza una pulsación larga, la temporización comienza a contar de nuevo.

■ ON / OFF

La función permite encender o apagar los circuitos de iluminación, persianas de láminas y calefacción. La orden de control puede realizarse a través del Pulsador o del automatismo.

■ Regulación mediante 1 o 2 botones-pulsadores

La función permite controlar los circuitos de luz con uno o dos pulsadores.

La orden ON / OFF (objeto **ON / OFF**) se emite a través de una pulsación corta.

La orden Regulación (objeto **Regulación**) se emite a través de una pulsación larga.

■ Persianas lamas

La función sirve para controlar las persianas enrollables / de láminas con uno o dos pulsadores.

La orden SUBIR / BAJAR (objeto **SUBIR / BAJAR**) se emite a través de una pulsación larga.

La orden ángulo de las láminas / stop (objeto **ángulo de las láminas / stop**) se emite a través de una pulsación corta.

■ Alarmas

Las funciones prioridad de alarma 1 y prioridad de alarma 2 (por lo general, contactos de conmutación) envían telegramas cíclicamente a través del bus (p. ej., detector de viento, sensor de lluvia, interruptor crepuscular, etc.). La alarma 1 tiene una prioridad mayor que la alarma 2.

■ Elección modo de calefacción

Esta función permite seleccionar una consigna (Confort, Reducido, Antihielo, Ahorro, Auto) de calefacción o de climatización. La orden de control puede realizarse a través del Pulsador o del automatismo.

■ Valor

La función Valor (2 byte) permite emitir: valor porcentual %, valor de temperatura °C, valor de luminosidad Lux, valor de regulación % y valor 0-65535.

■ Escena

La función permite llamar y memorizar escenas. En este sentido, puede tratarse de tipos de salida iguales o distintos (iluminación, persiana de láminas, persiana enrollable, calefacción).

■ Temporización

La función temporización permite encender o apagar un circuito de iluminación, persiana de láminas o calefacción durante un tiempo programado. La duración puede comenzar de nuevo mediante una pulsación corta. La función temporización puede interrumpirse mediante una pulsación larga antes de que finalice el tiempo establecido. Un preaviso de apagado parametrizable indica la finalización de la temporización invirtiendo el estado de la salida durante 1 s.

■ Forzado

La función Forzado permite forzar salidas.

La acción del control forzado depende del tipo de salida: iluminación ON / OFF, persianas enrollables / de láminas Bajar / Subir, Calefacción.

■ **Modo dos canales**

La función permite ejecutar dos órdenes distintas con un botón-pulsador. La distinción se realiza mediante la duración de la pulsación. Una pulsación corta para una función y una larga para otra función. La pulsación larga se ajusta en el parámetro **Modo de dos canales de la función del botón-pulsador**.

■ **Bloqueo**

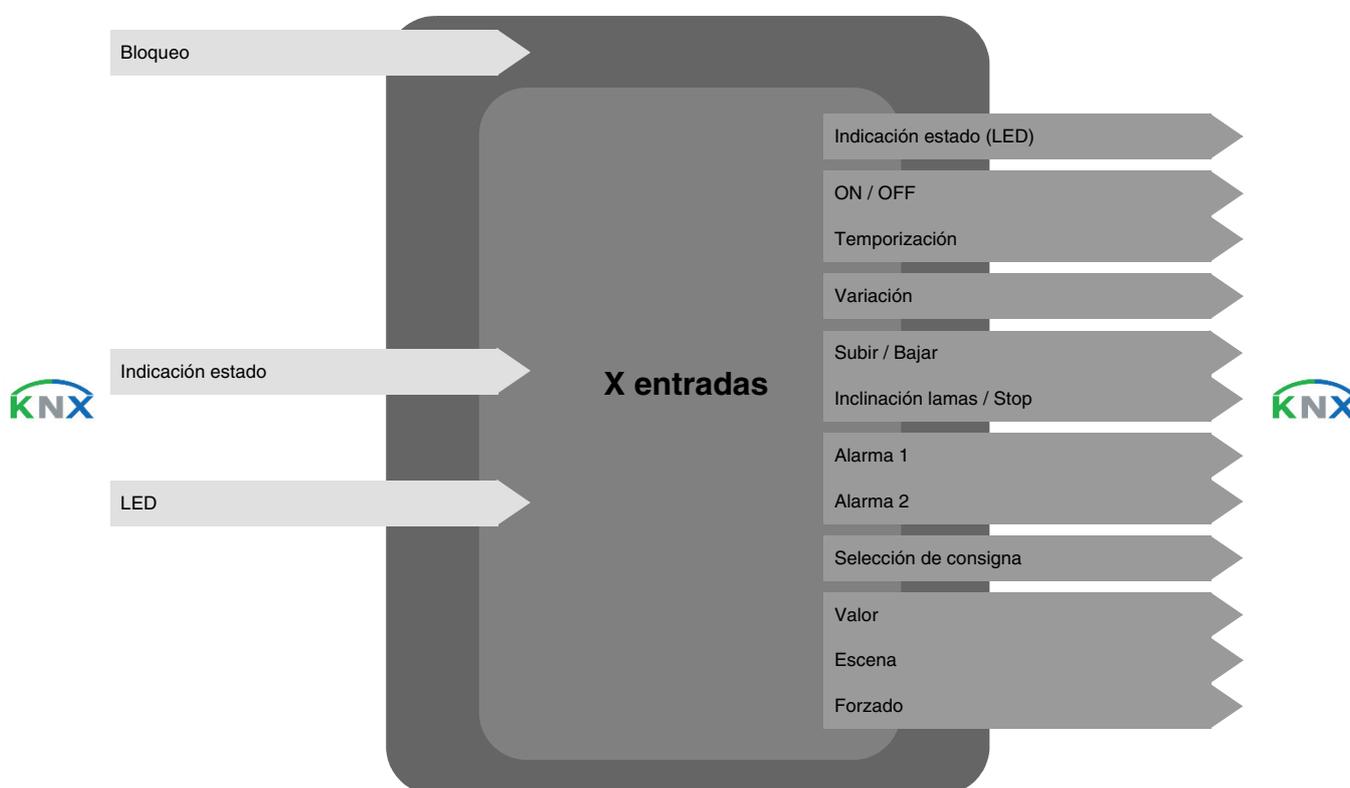
La función permite bloquear una entrada a través de un objeto separado. Puede activarse independientemente para cada entrada. Durante el bloqueo, no se pueden emitir órdenes o valores al bus. El bloqueo de las entradas se indica, por ejemplo, mediante un parpadeo corto del LED (durante 5 s) tras activación del botón-pulsador. El bloqueo debe finalizarse para que se emita de nuevo el estado de la entrada a través del bus.

■ **Elección de los circuitos que van a visualizarse en las salidas LED**

Las salidas LED (indicación de estado) controlan el encendido de los LED de señalización convencionales. Esta función permite elegir para cada salida LED, el circuito visualizado:

- El circuito controlado por la entrada correspondiente.
- Cualquier otro circuito de la instalación.

Objetos de comunicación:



2. Configuración y ajuste de los parámetros de las entradas

2.1 Parámetros

2.1.1 Parámetros generales

→ Pantalla de ajustes

General	Anti-rebote	50 ms
Entrada 1	Duración puls.larga Variación, persianas lamas	500 ms
Entrada 2	Duración puls.larga Modo 2canales	5 s
Entrada 3	Número máx. de telegramas Valor[1...65535] (Desactivado : 0)	0
Entrada 4	Límite duración tiempo en ms Valor[1...65535] (Desactivado : 0)	0
Información	Tipo de bloqueo	<input checked="" type="radio"/> Sobre 1 <input type="radio"/> Sobre 0

Pantalla 1

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Anti-rebote	Este parámetro define el tiempo de cierre mínimo del contacto para que sea reconocido como orden.	50 ms, 100 ms, 150 ms Valor por defecto: 100 ms

El fenómeno de rebote o de parpadeo puede aparecer al usar interruptores mecánicos. El problema es todavía más importante al usar contactores de metal que admiten cierta elasticidad. En el momento de la conexión o de la desconexión, los contactores pueden rebotar y falsear el resultado de la interrupción. El número y la duración de los cambios dependen del tipo de interrupción, a menudo se producen en pocos milisegundos.

El principal método usado para evitar el parpadeo es filtrar el rebote causado por los contactores. El filtrado mediante un programa se realiza estimando el valor de la patilla a la que está conectado el interruptor; si el valor es el mismo durante un periodo de tiempo predefinido, se considera que la posición es estable y por lo tanto no está implicado por el efecto de parpadeo.

La gestión por software del anti-rebote consiste en comprobar que la señal vista en la entrada del micro es estable durante al menos el tiempo del anti-rebote, esta estabilidad se comprueba con una lectura del estado cada 10 ms. Para un anti-rebote de 50 ms por ejemplo, un señal se puede juzgar como estable transcurrido un tiempo comprendido entre 50 ms y 60 ms. Un señal vista por el micro con una duración superior o igual a 60 ms siempre debe generar un evento y una señal vista por el micro con una duración inferior a 50 ms no debe generar nunca un evento.

Parámetro	Descripción	Valor
Duración puls.larga Variación, persianas lamas.	Este parámetro define el tiempo de cierre mínimo del contacto para que sea reconocido como orden de regulación o e funcionamiento.	400 ms, 500 ms, 600 ms, 700 ms, 800 ms, 900 ms, 1 s Valor por defecto: 500 ms
Duración puls.larga Modo 2 canales.	Este parámetro define el tiempo de cierre mínimo del contacto para que sea reconocido como modo 2 canales ON / OFF y modo 2 canales valor.	500 ms, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 6 s, 7 s, 8 s, 9 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, Valor por defecto: 5 s

Parámetro	Descripción	Valor
Número máx. de telegramas Valor [1...65535] (Desactivado : 0).	Este parámetro define el número máximo de telegramas que pueden enviarse a través del bus durante el tiempo de detección.	1 a 65535 Valor por defecto: 0
Límite duración tiempo en ms Valor [1...65535] (Desactivado : 0)	Este parámetro define la duración del tiempo de detección.	1 a 65535 Valor por defecto: 0

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de bloqueo	Esta función permite bloquear una entrada a través de un objeto separado. Puede activarse independientemente para cada entrada. Durante el bloqueo, no se pueden emitir órdenes o valores al bus. El bloqueo de las entradas se controla a través del objeto bloqueo . El parámetro define el valor del objeto con el que se activa el bloqueo.	Sobre 1, Sobre 0 Valor por defecto: Sobre 1

2.1.2 Comportamiento al detener el bus

Al producirse un corte del bus, el producto no guarda el estado de sus entradas. Al volver el bus, el control correspondiente a la entrada puede ser emitido en el bus. Este funcionamiento se define mediante el parámetro **Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga**.

A continuación la lista de los tipos de canales donde este parámetro está disponible:

- ON / OFF
- Alarma 1
- Alarma 2
- Modo Calefacción
- Forzado

Para el resto de tipos de canales, el control no se emite en el bus.

Nota: Para la función Forzado, si antes del corte no había forzado y al volver el bus sigue sin haber forzado, la trama fin de forzado no se vuelve a emitir.

2.2 Ajuste de los parámetros

■ Ajuste de los parámetros: Tipo de canal

El aparato permite controlar los circuitos de iluminación, persianas enrollables, persianas de láminas, calefacción y escenas.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	No usado
Entrada 1	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 2	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Entrada 3		
Entrada 4		
Información		

Pantalla 2

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro permite seleccionar la función del canal.	No usado, Telerruptor, ON / OFF, Variación 1 botón, Variación 2 botones, Persianas lamas, Alarma 1, Alarma 2, Elección modo de calefacción, Valor, Escena, Temporización, Forzado, Modo 2 canales ON / OFF, Modo 2 canales valor. Valor por defecto: No usado

2.2.1 Telerruptor

Telerruptor:

Esta función permite controlar los circuitos de iluminación u otros circuitos de carga.

Con cada pulsación del botón-pulsador conectado se produce un cambio de estado del objeto (ON / OFF).

Descripción:

Al activar el botón-pulsador conectado, en función del objeto **indicación de estado** se emite una orden **ON u OFF** a través del objeto **ON / OFF** al bus.

Telerruptor temporizado:

Pulsación corta sobre el botón-pulsador conectado:

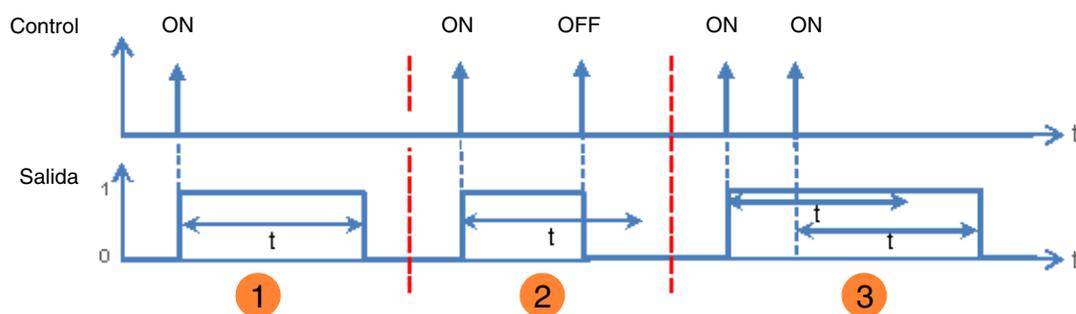
cambio de estado de la salida. El estado cambia con cada pulsación de corta duración sobre el botón-pulsador. Si no se produce otra pulsación del botón-pulsador, se desconecta la salida después del tiempo establecido en la salida (salida con el parámetro **telerruptor temporizado**). Si se realiza una pulsación larga, la temporización comienza a contar de nuevo.

Descripción:

Con una pulsación corta del botón-pulsador, la entrada emite a través del objeto **telerruptor temporizado** la orden contraria de la última orden recibida en el objeto **Estado**. Con una pulsación corta del botón-pulsador, la entrada emite siempre una orden de ON a través del objeto **Telerruptor temporizado**.

En nuestros productos TXA, una orden de encendido en el objeto **Telerruptor temporizado** conecta la salida para el objeto Estado. Una orden de apagado en el objeto **Telerruptor temporizado** desconecta la salida. Si se produce una orden de encendido cuando la salida todavía está conectada, entonces el tiempo de conexión empieza a contar de nuevo.

Diagrama de funcionamiento

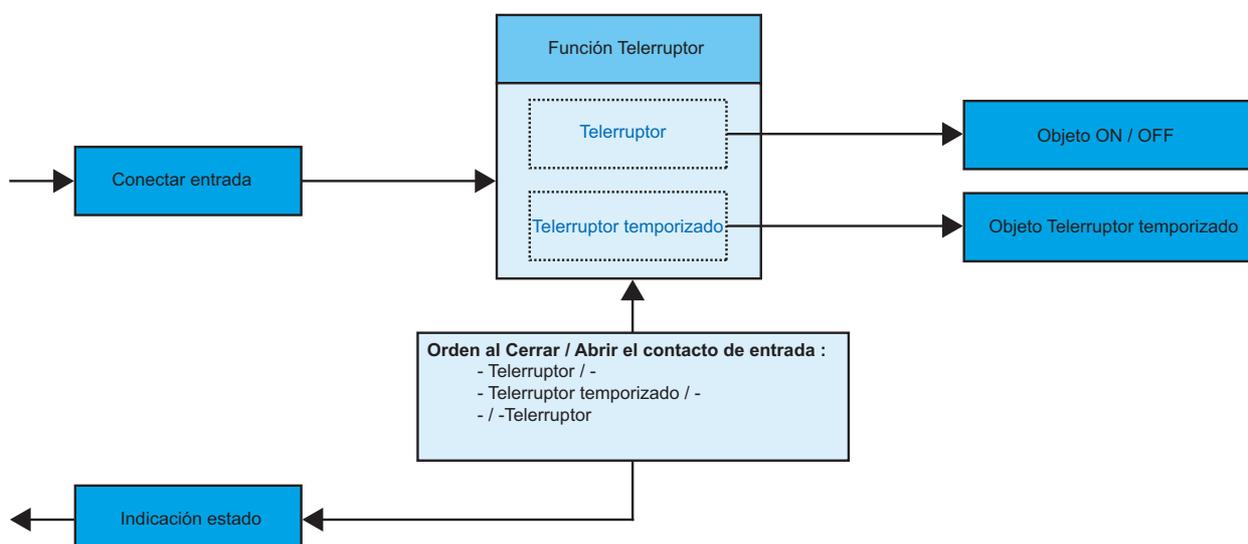


- 1 Se envía una orden ON: la salida conmuta en ON, después conmuta en OFF tras la duración de la temporización t.
- 2 Envío de una orden ON: la salida conmuta en ON.
Envío de una orden OF antes del final de la temporización t: la salida conmuta en OFF.
- 3 Envío de una orden ON: la salida conmuta en ON.
Envío de un orden ON antes del final de la temporización t: la salida permanece en ON y la temporización se reinicia.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Telerruptor
Entrada 1	Función : pulsar / lanzar	Telerruptor / -
Entrada 2	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 3	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Entrada 4		
Información		

Pantalla 3



Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define los tipos de función.	Telerruptor
Función sobre apertura / cierre del contacto de entrada	El parámetro define las órdenes al cerrar / abrir la entrada.	Telerruptor / - , Telerruptor temporizado / - , - / Telerruptor Valor por defecto: Telerruptor / - ("-" = Ninguna orden)
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

2.2.2 ON / OFF

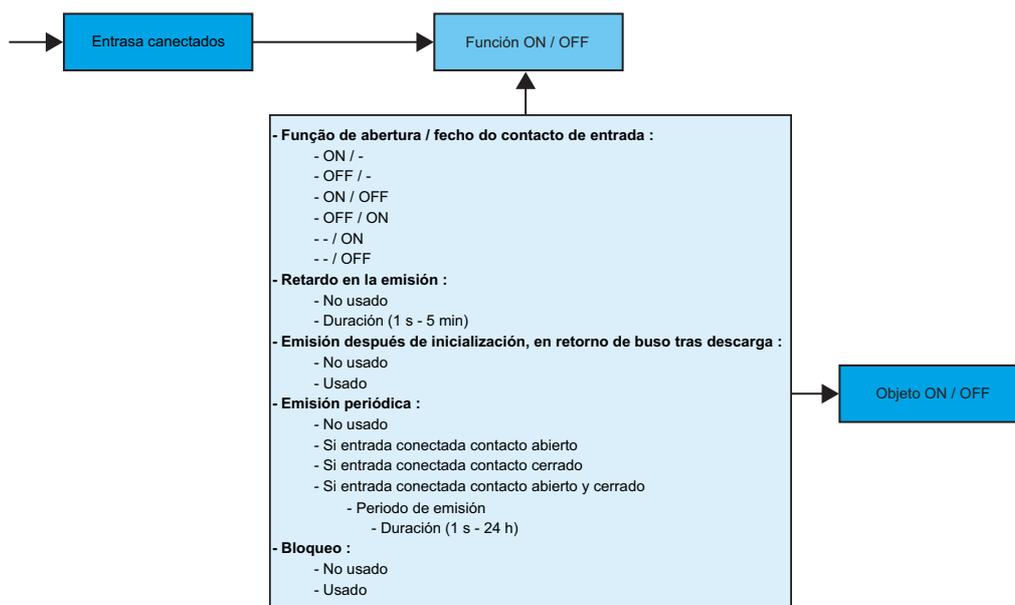
Esta función permite controlar los circuitos de iluminación u otros circuitos de carga.

La orden ON u OFF se emite a través del objeto **ON / OFF** al bus. Se puede ajustar en los parámetros el tipo de orden que se emite (ON u OFF).

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	ON / OFF
Entrada 1	Función : pulsar / lanzar	ON / -
Entrada 2	Retardo en la emisión	Emisión inmediata
Entrada 3	Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 4	Emisión cíclica	No usado
Información	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 4



→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define los tipos de función.	ON / OFF
Función sobre apertura / cierre del contacto de entrada	El parámetro define las órdenes al cerrar / abrir la entrada.	ON / -, OFF / -, ON / OFF, OFF / ON, - / ON, - / OFF Valor por defecto: ON / - ("-" = Ninguna orden)
Retardo en la emisión	Este parámetro permite enviar una orden con tiempo de retardo ajustable.	Emisión inmediata, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valor por defecto: Emisión inmediata
Emisión tras inicialización, retorno de bus o tras descarga.	Este parámetro define si el estado de la entrada al bus se emite tras inicialización del producto, tras retorno de bus o tras descarga.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Emisión cíclica	Este parámetro define la emisión periódica del estado de la entrada.	No usado, Si entrada conectada contacto abierto, Si entrada conectada contacto cerrado, Si entrada conectada contacto abierto y cerrado Valor por defecto: No usado
Periodo de emisión *	Este parámetro define el tiempo de repetición de la emisión cíclica.	Duración: 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valor por defecto: 30 min

Parámetro	Descripción	Valor
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible cuando el parámetro **Emisión periódica** tiene un valor distinto a: No usado.

2.2.3 Variación

La función permite controlar los circuitos de luz con uno o dos pulsadores.

Con una pulsación corta del botón-pulsador, el sensor táctil emite una orden de encendido o apagado al bus a través del objeto **ON / OFF**.

Con una pulsación larga, la entrada emite una orden de regulación a través del objeto **regulación** para subir o bajar.

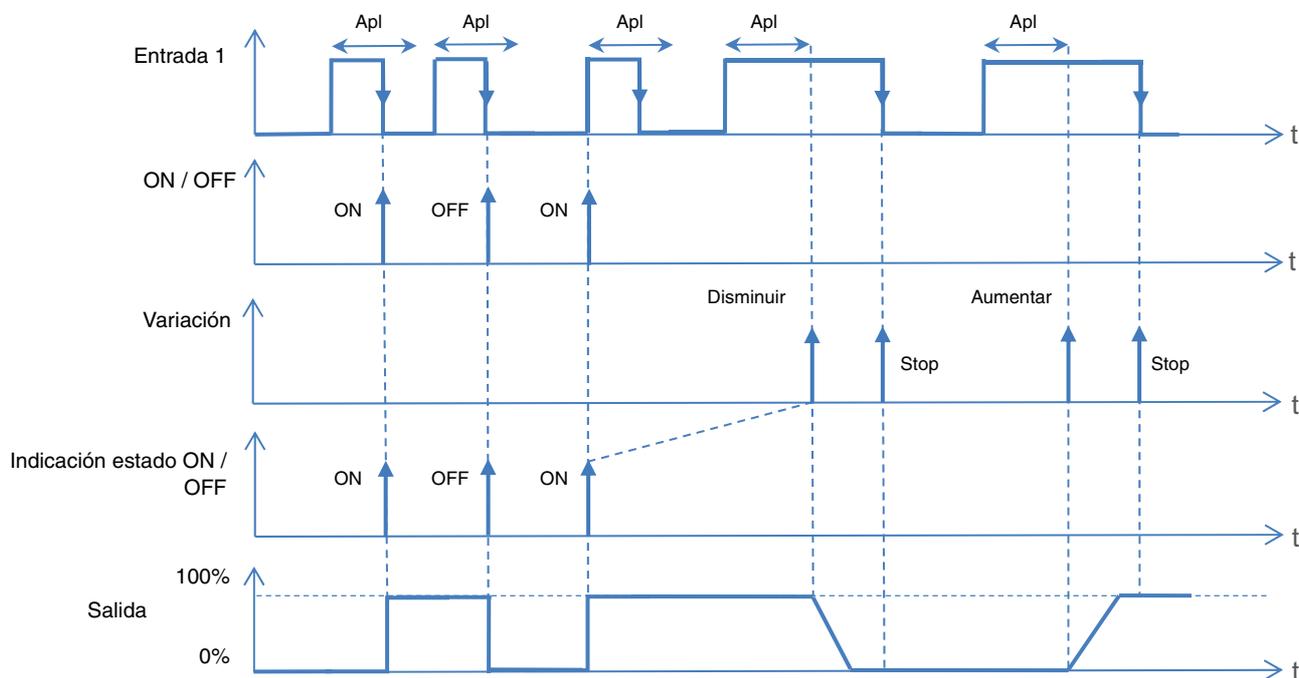
Existen 2 tipos de funciones distintas: **regulación con 1 botón-pulsador** o **regulación con 2 botones-pulsadores**.

Tipo de canal: Variación 1 botón

Esta función permite ejecutar la orden ON / OFF o Aumentar / Disminuir con un único botón-pulsador.

General	Tipo de canal	Variación 1 botón
Entrada 1	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 2	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Entrada 3		
Entrada 4		
Información		

Pantalla 5



Apl: pulsación larga

Tipo de canal: Variación 2 botones

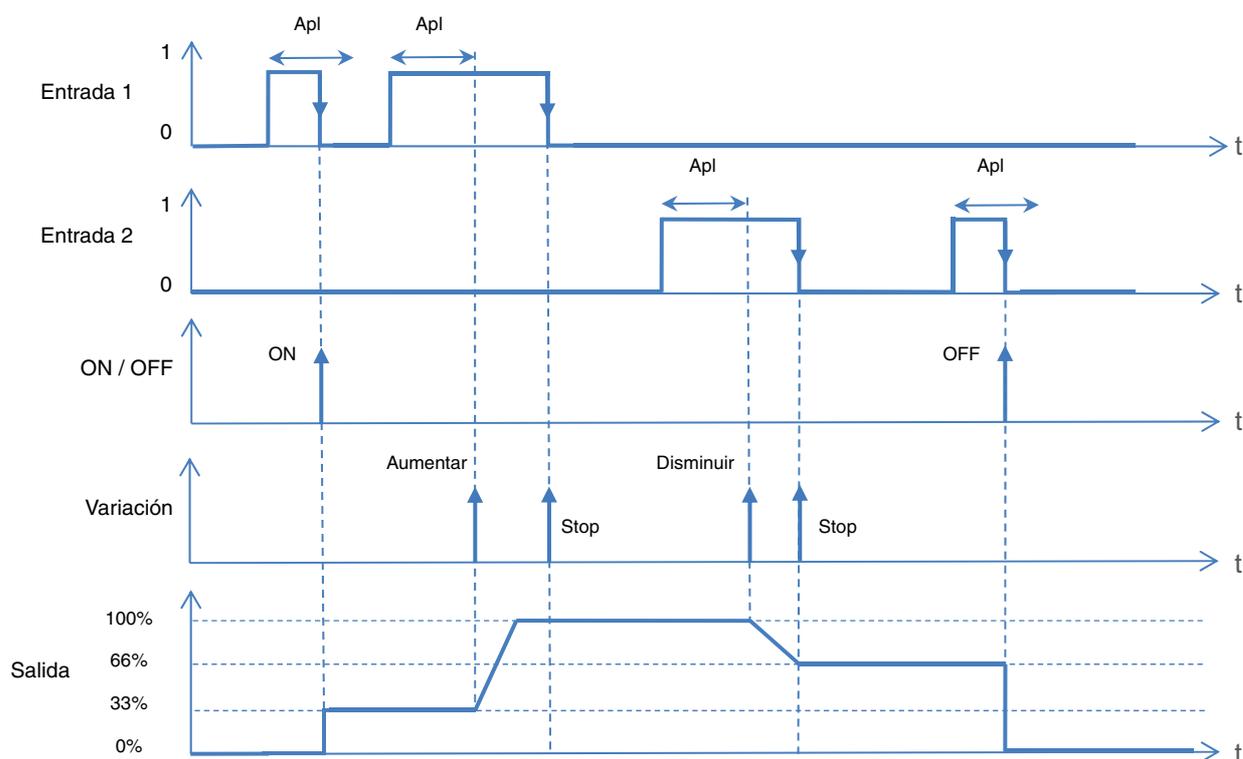
Con esa función, la conexión o subida se realiza con un botón-pulsador y la desconexión o bajada con un segundo botón-pulsador.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Variación 2 botones
Entrada 1	Sentido variación	<input checked="" type="radio"/> Aumentar <input type="radio"/> Disminuir
Entrada 2	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 3	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Entrada 4		
Información		

Pantalla 6

Ejemplo : Entrada 1: Aumentar
 Entrada 2: Disminuir



Apl: pulsación larga

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define los tipos de función.	Variación 1 botón, Variación 2 botones
Sentido variación *	Este parámetro define el sentido de la regulación.	Aumentar, Disminuir. Valor por defecto: Aumentar
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible cuando el parámetro **Tipo de canal** tiene el siguiente valor: **Variación 2 botones**.

2.2.4 Persianas lamas

Esta función permite controlar las persianas enrollables y de láminas (movimiento de la persiana y ajuste de las láminas en el caso de las persianas de láminas).

Existen 4 funciones distintas:

1 pulsadore

2 pulsadores

2 pulsadores con pulsación mantenida

Contacto de automatismo

Tipo de función: 1 pulsadore

Esta función permite controlar las persianas enrollables / de láminas con un botón-pulsador (Entrada).

Cambio de función con cada pulsación (Bajar, STOP, Subir, STOP). En este caso no pueden ajustarse las láminas.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Persianas lamas
Entrada 1	Tipo de comando	1 pulsadore
Entrada 2	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 3	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Entrada 4		
Información		

Pantalla 7

Tipo de función: 2 pulsadores

Esta función controla las persianas enrollables / de lamas con uno o dos botones-pulsadores (Entrada). Un botón-pulsador para SUBIR y otro para BAJAR.

La función envía el objeto **SUBIR / BAJAR** (pulsación larga) y el objeto **ángulo de las láminas / stop** (pulsación corta).

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Persianas lamas
Entrada 1	Tipo de comando	2 pulsadores
Entrada 2	Función	<input checked="" type="radio"/> Subir <input type="radio"/> Bajar
Entrada 3	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 4	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Información		

Pantalla 8

Tipo de función: 2 pulsadores con pulsación mantenida

Al presionar el botón-pulsador, la entrada emite una orden de movimiento al bus a través del objeto **SUBIR / BAJAR**.

Al soltar el botón-pulsador, la entrada emite una orden de parada al bus a través del objeto **ángulo de las láminas / stop**.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Persianas lamas
Entrada 1	Tipo de comando	2 pulsadores con pulsación mantenida
Entrada 2	Función	<input checked="" type="radio"/> Subir <input type="radio"/> Bajar
Entrada 3	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 4	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Información		

Pantalla 9

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define los tipos de función.	Persianas lamas
Tipo de función	Este parámetro define el tipo de función.	1 pulsadore, 2 pulsadores, 2 pulsadores con pulsación mantenida, Contacto de automatismo. Valor por defecto: 2 pulsadores
Función *	Este parámetro define la dirección del movimiento.	Subir, Bajar. Valor por defecto: Subir
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible si el parámetro **tipo de función** muestra el valor: **2 pulsadores, 2 pulsadores con pulsación mantenida, Contacto de automatismo.**

Tipo de función: Contacto de automatismo

La función permite controlar las persianas enrollables o de láminas (sin ajuste de las láminas) con contactos de conmutación (interruptor, etc.).

La función automática envía el objeto **Subir / Bajar**.

El funcionamiento del contacto de entrada puede configurarse según la apertura o el cierre del contacto (Subir, Bajar).

Son posibles 6 combinaciones diferentes:

Función por pulsación	Función al soltar
Subir	-
Bajar	-
Subir	Bajar
Bajar	Subir
-	Subir
-	Bajar

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Persianas lamas
Entrada 1	Tipo de comando	Contacto de automatismo
Entrada 2	Función	Subir / Bajar
Entrada 3	Retardo en la emisión	Emisión inmediata
Entrada 4	Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	<input type="radio"/> No usado <input checked="" type="radio"/> Usado
Información	Emisión cíclica	No usado
	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 10

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define los modos de funcionamiento.	Persianas lamas
Tipo de función	Este parámetro define el tipo de función.	Contacto de automatismo
Función	Este parámetro define la dirección del movimiento.	Subir / -, Bajar / -, Subir / Bajar, Bajar / Subir, - / Subir, - / Bajar Valor por defecto: Subir / Bajar
Retardo en la emisión	Este parámetro permite enviar una orden con tiempo de retardo ajustable.	Emisión inmediata, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valor por defecto: Emisión inmediata
Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	Este parámetro define si el estado de la entrada al bus se emite tras inicialización del producto, tras retorno de bus o tras descarga.	Usado, No usado, Valor por defecto: Usado
Emisión cíclica	Este parámetro define la emisión periódica del estado de la entrada.	No usado, Si entrada conectada contacto abierto, Si entrada conectada contacto cerrado, Si entrada conectada contacto abierto y cerrado Valor por defecto: No usado
Periodo de emisión *	Este parámetro define el tiempo de repetición de la emisión cíclica.	Duración: 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valor por defecto: 30 min
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado

Parámetro	Descripción	Valor
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible si el parámetro **tipo de función** muestra el valor: **contacto de conmutación** y otro valor del parámetro **emisión periódica** como: No usado.

2.2.5 Alarma 1, Alarma 2

Estas funciones (por lo general, contactos de conmutación) envían cíclicamente los telegramas (independientemente del estado de la entrada) al bus (detector de viento, sensor de lluvia, Interruptor crepuscular, etc.).

Los objetos **alarma prioridad 1** o **alarma prioridad 2** deben conectarse con los objetos **alarma prioridad 1** y **alarma prioridad 2** de las salidas persianas enrollables / de láminas.

La función de alarma tiene máxima prioridad. La alarma 1 tiene una prioridad mayor que la alarma 2.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Alarma 1
Entrada 1	Periodo de emisión de la alarma	10 min
Entrada 2	Flanco act.	<input checked="" type="radio"/> Flanco subida <input type="radio"/> Flanco bajada
Entrada 3	Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 4	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Información	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 11

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define la función de alarma.	Alarma 1, Alarma 2
Periodo de emisión de la alarma	Este parámetro define la emisión periódica del estado del contacto en el caso de alarma 1 o 2	No usado, 5 s, 30 s, 1 min, 5 min, 10 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 5 h. Valor por defecto: 10 min
Flanco act.	Este parámetro define el flanco por el que está activada la alarma.	Flanco subida Flanco bajada Valor por defecto: Flanco subida
Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	Este parámetro define si el estado de la entrada al bus se emite tras inicialización del producto, tras retorno de bus o tras descarga.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

2.2.6 Elección modo de calefacción

Esta función permite elegir los diferentes modos de funcionamiento del regulador de temperatura. Los modos de funcionamiento se envían al bus a través del objeto **valor de consigna de la calefacción**.

Estos eventos corresponden al estado abierto o cerrado del contacto de entrada. Parámetros adicionales permiten definir las consignas de calefacción para los 2 eventos.

Son posibles 14 combinaciones diferentes:

Umbral por pulsación	Umbral al soltar
Confort	Reducido
Confort	-
Reducido	-
No hielo	Auto
Económico	-
Confort	Económico
Reducido	Confort
No hielo	-
-	Confort
-	Reducido
Auto	No hielo
-	Económico
Económico	Confort
-	No hielo

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Elección modo de calefacción ▼
Entrada 1	Función	Confort / - ▼
Entrada 2	Emisión cíclica	Si entrada conectada contacto abierto ▼
Entrada 3	Periodo de emisión	30 min ▼
Entrada 4	Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Información	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 12

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal	Este parámetro define los modos de funcionamiento.	Elección modo de calefacción
Función	Este parámetro define el modo de funcionamiento de la calefacción.	Confort / Reducido, Confort / -, Reducido / -, No hielo / Auto, Económico / -, Confort / Económico, No hielo / -, Reducido / Confort, - / Confort, - / Reducido, Auto / hielo, - / Económico, Económico / Confort, - / No hielo. Valor por defecto: Confort / -
Emisión cíclica	Este parámetro define la emisión periódica del estado del contacto.	No usado, Si entrada conectada contacto abierto, Si entrada conectada contacto cerrado, Si entrada conectada contacto abierto y cerrado Valor por defecto: No usado
Periodo de emisión *	Este parámetro define el tiempo de repetición de la emisión cíclica.	Duración: 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valor por defecto: 30 min
Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	Este parámetro define si el estado de la entrada al bus se emite tras inicialización del producto, tras retorno de bus o tras descarga.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible cuando el parámetro **emisión periódica** es: No usado.

2.2.7 Valor

Esta función permite enviar valores porcentuales, temperaturas, niveles de luminosidad, valores de regulación y valores en general (2 bytes).

El valor es enviado a través del objeto **Valor**.

5 tipos de valor están disponibles:

Valor	Intervalo	Paso	Valor por defecto
Valor en %	0% ... 100%	1%	0%
Temperatura	0°C ... 40°C	0.5°C	20°C
Nivel de luminosidad	0 Lux ... 1000 Lux	50 Lux	300 Lux
Valor al encender	0% ... 100%	1%	0%
Valor	0 ... 65535	1	1

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Valor
Entrada 1	Tipo de valor	Valor al encender
Entrada 2	Flanco act.	<input checked="" type="radio"/> Flanco subida <input type="radio"/> Flanco bajada
Entrada 3	Valor	0%
Entrada 4	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Información	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 13

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal		Valor
Tipo de valor	Este parámetro define el tipo de valor y la unidad que se van a emitir al bus.	Valor en %, Temperatura, Nivel de luminosidad, Valor al encender, Valor Valor por defecto: Valor al encender
Flanco act.	Este parámetro define el flanco que emite la orden de forzado al bus.	Flanco subida, Flanco bajada, Valor por defecto: Flanco subida

Parámetro	Descripción	Valor
Valor	Este parámetro define el valor.	-Valor en %, 0% a 100% por pasos de 1% Valor por defecto: 0% -Temperatura, 0°C a 40°C por pasos de 0.5°C Valor por defecto: 20°C - Nivel de luminosidad, 0 Lux a 1000 Lux por pasos de 50 Lux Valor por defecto: 300 Lux -Valor al encender, 0% a 100% por pasos de 1% Valor por defecto: 0% -Valor, 0 a 65535 por pasos de 1 Valor por defecto: 1
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

2.2.8 Escena

Esta función permite emitir órdenes de grupo emitidas hacia diferentes tipos de salidas para crear ambientes o escenarios (modo de pánico, televisión, etc.).

El número de escena y la llamada o memorización de una escena se emite al bus a través del objeto **Escena**.

Activación de la escena mediante botón-pulsador (impulso)

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Escena
Entrada 1	Scene activation through	<input checked="" type="radio"/> Pulsador <input type="radio"/> Contacto de automatismo
Entrada 2	Número escena	Escena 1
Entrada 3	Aprendizaje escenas tras pulsación larga	<input checked="" type="radio"/> Usado <input type="radio"/> No usado
Entrada 4	Pulsación larga	5 s
Información	Retardo en la emisión	Emisión inmediata
	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 14

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal		Escena
Scene activation through	Este parámetro define el tipo de contacto con el que se activa la escena.	Pulsador
Número escena	Este parámetro define el número de escena que se emite desde esa entrada al bus.	Escena 1 a Escena 32 Valor por defecto: Escena 1
Modificación escena por pulsación muy larga	Este parámetro autoriza o prohíbe el aprendizaje de la escena.	Usado, No usado Valor por defecto: Usado
Pulsación muy larga *	Este parámetro define la duración de la pulsación extra-larga para memorizar una escena nueva.	1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 6 s, 7 s, 8 s, 9 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s 30 s Valor por defecto: 5 s
Retardo en la emisión	Este parámetro permite emitir una escena con un tiempo de retardo ajustable.	Emisión inmediata, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valor por defecto: Emisión inmediata
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible cuando el parámetro **memorización de la escena mediante pulsación extra-larga** es: Usado.

Aprendizaje y memorización de las escenas

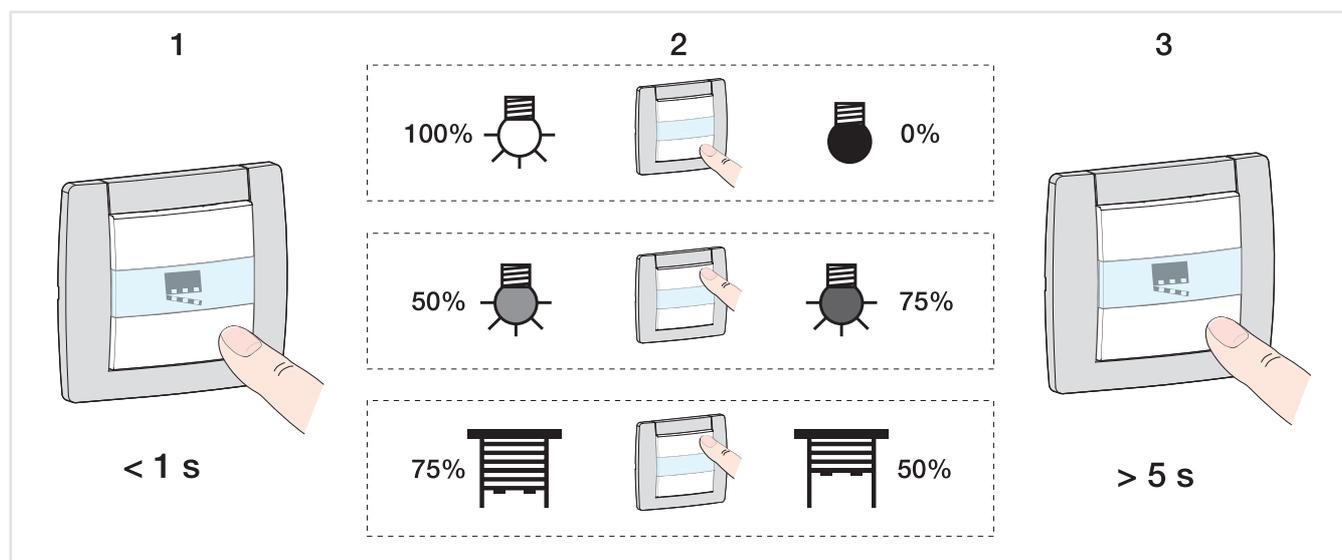
Este procedimiento permite modificar y memorizar una escena. Por ejemplo, mediante acción local en los botones-pulsadores situados en la habitación o mediante el envío de valor procedente de una interfaz de visualización.

Para el inicio o la memorización de escenas, se deben transmitir los valores siguientes:

Número escena	Inicio de la escena (Valor del objeto: 1 byte)	Memorización de la escena (Valor del objeto: 1 byte)
1- 64	= Número escena - 1	= Número escena + 128
Ejemplo		
1	0	128
2	1	129
3	2	130
...	...	
64	63	191

Memorización de una escena con el botón-pulsador situado en la habitación.

- Active la escena mediante pulsación corta sobre el emisor que desencadena la escena.
- Ponga las salidas (Iluminación, Persianas...) en el estado deseado con los controles locales habituales (botón-pulsador, mando a distancia...).
- Memorice el estado de las salidas mediante una pulsación larga mayor de 5 en el emisor que desencadena la escena. La memorización está indicada por la activación momentánea de las salidas.



Activación de la escena mediante contacto de conmutación:

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Escena
Entrada 1	Scene activation through	<input type="radio"/> Pulsador <input checked="" type="radio"/> Contacto de automatismo
Entrada 2	Escena al cerrar el contacto	Escena 1
Entrada 3	Escena al abrir el contacto	No usado
Entrada 4	Retardo en la emisión	Emisión inmediata
Información	Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Emisión cíclica	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 15

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal		Escena
Scene activation through	Este parámetro define el tipo de contacto con el que se activa la escena.	Contacto de automatismo
Escena al cerrar el contacto	Este parámetro define el número de escena que se emite desde esa entrada al bus.	Escena 1 a Escena 32 Valor por defecto: Escena 1
Escena al abrir el contacto	Este parámetro define la llamada de una escena cuando se abre el contacto de conmutación.	Escena 1 a Escena 32 Valor por defecto: No usado
Retardo en la emisión	Este parámetro permite emitir una escena con un tiempo de retardo ajustable.	Emisión inmediata, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s, 40 s, 50 s, 1 min, 1 min 30 s, 2 min, 2 min 30 s, 3 min, 3 min 30 s, 4 min, 4 min 30 s, 5 min Valor por defecto: Emisión inmediata
Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga.	Este parámetro define si el estado de la entrada al bus se emite tras inicialización del producto, tras retorno de bus o tras descarga.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Emisión cíclica	Este parámetro define la emisión periódica de la llamada de escena.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Periodo de emisión *	Este parámetro define el tiempo de repetición de la emisión cíclica.	Duración: 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valor por defecto: 30 min

Parámetro	Descripción	Valor
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible cuando el parámetro **emisión periódica** es: Usado.

2.2.9 Temporización

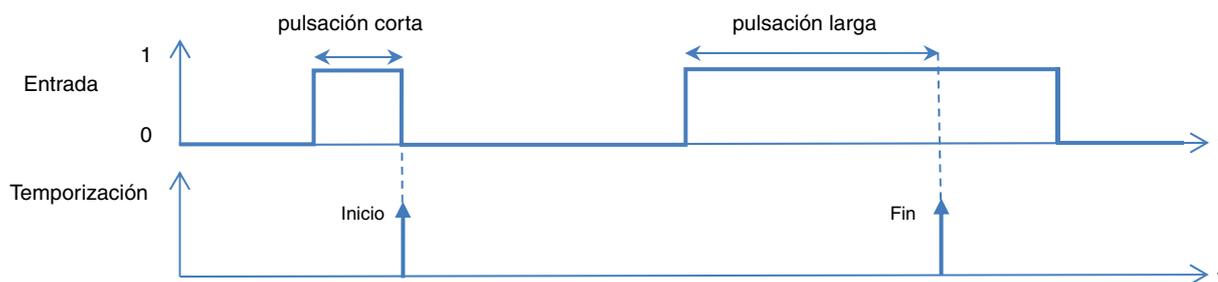
Esta función actúa de forma similar a una función de luces de escalera. La duración se ajusta en el aparato de salida (parámetro **Funcionamiento con temporizador** objeto **Temporizador**).

Peculiaridades:

pulsación corta (Flanco subida): comienzo del funcionamiento con temporizador.

pulsación larga (Flanco bajada): Fin de la temporización.

Principio de funcionamiento:



Con una nueva pulsación corta, se reinicia la temporización en la salida.

Peculiaridad de los productos TXA:

Si durante los primeros 10 s se emiten nuevas órdenes ON al objeto **temporizador**, entonces la duración de temporización de la salida se cuenta de la siguiente manera.

Duración de temporización ON = (1 + cantidad de nuevas activaciones) * tiempo ajustado.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Temporización
Entrada 1	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 2	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Entrada 3		
Entrada 4		
Información		

Pantalla 16

2.2.10 Forzado

Esta función permite el forzado de las salidas.

Si el forzado está activo, ningún otro control se tiene en cuenta. Sólo se tendrán en cuenta los comandos de fin de forzado o de alarmas.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Forzado
Entrada 1	Tipo de forzado	<input checked="" type="radio"/> Forzado ON - Bajar - Confort <input type="radio"/> Forzado OFF - Subir - Antihelada
Entrada 2	Flanco act.	<input checked="" type="radio"/> Flanco subida <input type="radio"/> Flanco bajada
Entrada 3	Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga	<input type="radio"/> No usado <input checked="" type="radio"/> Usado
Entrada 4	Emisión cíclica	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Información	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 17

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal		Forzado
Tipo de forzado	Este parámetro permite elegir el tipo de forzado que dependerá de la aplicación (Iluminación, Pers., Lamas, Calefacción).	ON / Bajar / Confort OFF / Subir / No hielo Valor por defecto: ON / Bajar / Confort
Flanco act.	Este parámetro define el flanco que emite la orden de forzado al bus.	Flanco subida, Flanco bajada, Valor por defecto: Flanco subida
Emisión después de inicialización, en retorno de bus o tras descarga.	Este parámetro define si el estado de la entrada al bus se emite tras inicialización del producto, tras retorno de bus o tras descarga.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado

Parámetro	Descripción	Valor
Emisión cíclica	Este parámetro define la emisión periódica de la función de forzado.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Periodo de emisión *	Este parámetro define el tiempo de repetición de la emisión cíclica.	Duración: 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 5 s, 10 s, 20 s, 30 s, 1 min, 2 min, 3 min, 4 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 6 h, 12 h, 24 h. Valor por defecto: 30 min
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

* Este parámetro sólo es visible cuando el parámetro **Emisión periódica** tiene un valor distinto a: No usado.

2.2.11 Modo 2 canales ON / OFF

Esta función permite realizar 2 funciones distintas con un botón-pulsador. Ambas funciones distintas se emiten al bus a través de los objetos de comunicación **ON / OFF canal A** y **ON / OFF canal B**. La activación tiene lugar mediante una pulsación corta para el canal A o una pulsación larga para el canal B.

La pulsación larga se ajusta en el parámetro **Modo de dos canales de la función del botón-pulsador**.

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Modo 2 canales ON/OFF
Entrada 1	Función canal A (puls. corta)	ON
Entrada 2	Función canal B (puls. larga)	Telerruptor
Entrada 3	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
Entrada 4	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación
Información		

Pantalla 18

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal		Modo 2 canales ON / OFF
Función Canal A (pulsación corta)	Este parámetro define la función para el canal *1.	No usado, ON, OFF, Telerruptor Valor por defecto: ON
Función Canal B (pulsación larga)	Este parámetro define la función para el canal *1 (pulsación larga).	ON, OFF, Telerruptor Valor por defecto: Telerruptor
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

2.2.12 Modo 2 canales valor

Esta función permite emitir 2 valores diferentes con un botón-pulsador.

Ambos valores distintos se emiten al bus a través de los objetos de comunicación **ON / OFF canal A** y **ON / OFF canal B**. La activación tiene lugar mediante una pulsación corta para el canal A o una pulsación larga para el canal B.

La pulsación larga se ajusta en el parámetro **Modo de dos canales de la función del botón-pulsador**.

5 tipos de valor están disponibles:

Valor	Intervalo	Paso	Valor por defecto
Valor en %	0% ... 100%	1%	0%
Temperatura	0°C ... 40°C	0.5°C	20°C
Nivel de luminosidad	0 Lux ... 1000 Lux	50 Lux	300 Lux
Valor al encender	0% ... 100%	1%	0%
Valor	0 ... 65535	1	1

→ Pantalla de ajustes

General	Tipo de canal	Modo 2 canales valor
Entrada 1	Tipo de valor canal A (pulsación corta)	Valor en %
Entrada 2	Valor	0%
Entrada 3	Tipo de valor canal B (pulsación larga)	Valor en %
Entrada 4	Valor	0%
Información	Bloqueo	<input checked="" type="radio"/> No usado <input type="radio"/> Usado
	Circuito visualizado por la salida LED	<input type="radio"/> Circuito gestionado por entrada <input checked="" type="radio"/> Otro circuito de la instalación

Pantalla 19

→ Parámetro

Parámetro	Descripción	Valor
Tipo de canal		Modo 2 canales valor
Tipo de valor canal A (pulsación corta)	Este parámetro define el tipo de valor y la unidad que se emiten al bus para el canal A.	No usado, Valor en %, Temperatura, Nivel de luminosidad, Valor al encender, Valor Valor por defecto: Valor en %

Parámetro	Descripción	Valor
Valor	Este parámetro define el valor.	-Valor en %, 0% a 100% por pasos de 1% Valor por defecto: 0% -Temperatura, 0°C a 40°C por pasos de 0.5°C Valor por defecto: 20°C - Nivel de luminosidad, 0 Lux a 1000 Lux por pasos de 50 Lux Valor por defecto: 300 Lux -Valor al encender, 0% a 100% por pasos de 1% Valor por defecto: 0% -Valor, 0 a 65535 por pasos de 1 Valor por defecto: 1
Tipo de valor canal B (pulsación larga)	Este parámetro define el tipo de valor y la unidad que se emiten al bus para el canal B.	Valor en %, Temperatura, Nivel de luminosidad, Valor al encender, Valor, Valor por defecto: Valor en %
Valor	Este parámetro define el valor.	-Valor en %, 0% a 100% por pasos de 1% Valor por defecto: 0% -Temperatura, 0°C a 40°C por pasos de 0.5°C Valor por defecto: 20°C - Nivel de luminosidad, 0 Lux a 1000 Lux por pasos de 50 Lux Valor por defecto: 300 Lux -Valor al encender, 0% a 100% por pasos de 1% Valor por defecto: 0% -Valor, 0 a 65535 por pasos de 1 Valor por defecto: 1
Bloqueo	Esta función permite bloquear los botones-pulsadores. Durante el bloqueo no se emite ninguna orden.	No usado, Usado Valor por defecto: No usado
Circuito visualizado por la salida LED	Este parámetro permite definir el control de la salida LED. La salida LED está controlada: Por la entrada correspondiente Por el objeto de comunicación Salida x – indicación de estado	Circuito gestionado por entrada Otro circuito de la instalación Valor por defecto: Otro circuito de la instalación

2.3 Lista de los objetos

2.3.1 Objetos de comunicación permanentes

	Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	C	R	W	T
	24	Salida 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	25	Salida 2	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	26	Salida 3	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	27	Salida 4	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
	30	Bloqueo	Bloqueo	1 bit	C	R	W	-

Nota: El objeto **Mantenim.** se usa para emitir en el bus la posición del conmutador:

- Valor 2: Posición Auto
- Valor 3: Posición Manu

2.3.2 Objetos de comunicación por entrada

Tipo de canal		Número	Nombre	Función del objeto	Longitud	C	R	W	T
Telerruptor		0	Entrada 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrada 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
ON / OFF		1	Entrada 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
Temporización		0	Entrada 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrada 1	Temporización	1 bit	C	R	-	T
Persianas lamas		0	Entrada 1	Indicación estado	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrada 1	Inclinación lamas / Stop	1 bit	C	R	-	T
		2	Entrada 1	Subir / Bajar	1 bit	C	R	-	T
Variación		0	Entrada 1	Indicación estado ON / OFF	1 bit	C	R	W	-
		1	Entrada 1	ON / OFF	1 bit	C	R	-	T
		4	Entrada 1	Variación	4 bit	C	R	-	T
Calefacción		5	Entrada 1	Selección de consigna	1 byte	C	R	-	T
Forzado		3	Entrada 1	Forzado	2 bit	C	R	-	T
Escena		5	Entrada 1	Escena	1 byte	C	R	-	T
Alarma		1	Entrada 1	Alarma 1	1 bit	C	R	-	T
		1	Entrada 1	Alarma 2	1 bit	C	R	-	T
Valor		33	Entrada 1	Valor	1 byte	C	R	-	T
Modo dos canales		0	Entrada 1	Indicación estado Canal A	1 bit	C	R	W	-
ON / OFF		1	Entrada 1	ON / OFF Canal A	1 bit	C	R	-	T
		35	Entrada 1	Indicación estado Canal B	1 bit	C	R	W	-
		36	Entrada 1	ON / OFF Canal B	1 bit	C	R	-	T
Modo dos canales		33	Entrada 1	Tipo de canal A	1 bit	C	R	-	T
Valor		34	Entrada 1	Tipo de canal B	1 bit	C	R	-	T

Nota: Para los aparatos que disponen de entradas adicionales, la designación de los objetos es idéntica. Solo cambia el número del objeto.

3. Anexo

3.1 Especificaciones

■ TXB322 - TXB344

Tensión alimentación	30V $\overline{\text{---}}$ SELV
Altura de servicio	\leq 2000m
Grado de ensuciamiento	2
Tensión transitoria	4KV
El grado de la protección	IP30
Protección contra impactos	IK04
Clase de protección contra sobretensiones	III
Corriente de contacto	0,5 mA
Característica de las salidas LED	I = 850 μ A U = 1.8V $\overline{\text{---}}$
Consumo en Bus max	15 mA
Dimensiones	38 x 35 x 12 mm
T° de funcionamiento	-5 ...+ 45°C
T° almacenamiento	- 20 ...+ 70°C

3.2 Características principales

Producto	TXB322	TXB344
Número máx. de direcciones del grupo	254	254
Número máx. de asociaciones	255	255
Parámetro	30 por entrada, 11 generales, 71 en total	30 por entrada, 11 generales, 131 en total
Objetos	28	52

Ⓔ HAGER Sistemas S.A.
Paratge Coll Blanc s/n Apartado 39
E-08430 La Roca del Vallés
Tel: 93 842 47 30
Fax:93 842 21 32